

NET_EXP

DEA[®]

move as you like



Scheda di espansione ingressi/uscite per centrali di comando serie NET

Istruzioni d'uso ed avvertenze



Input/output expansion board for NET series control units

Operating instructions and warnings



Carte d'expansion entrées/sorties pour unités de commande série NET

Notice d'emploi et avertissements



Erweiterungskarte Ein-/Ausgänge für Steuereinheiten der Baureihe NET

Bedienungsanleitung und Hinweise



Tarjeta de expansión entradas/salidas para centrales de control serie NET

Instrucciones de uso y advertencias



Placa de expansão entradas/saídas para centrais de comando série NET

Instruções para utilização e advertências



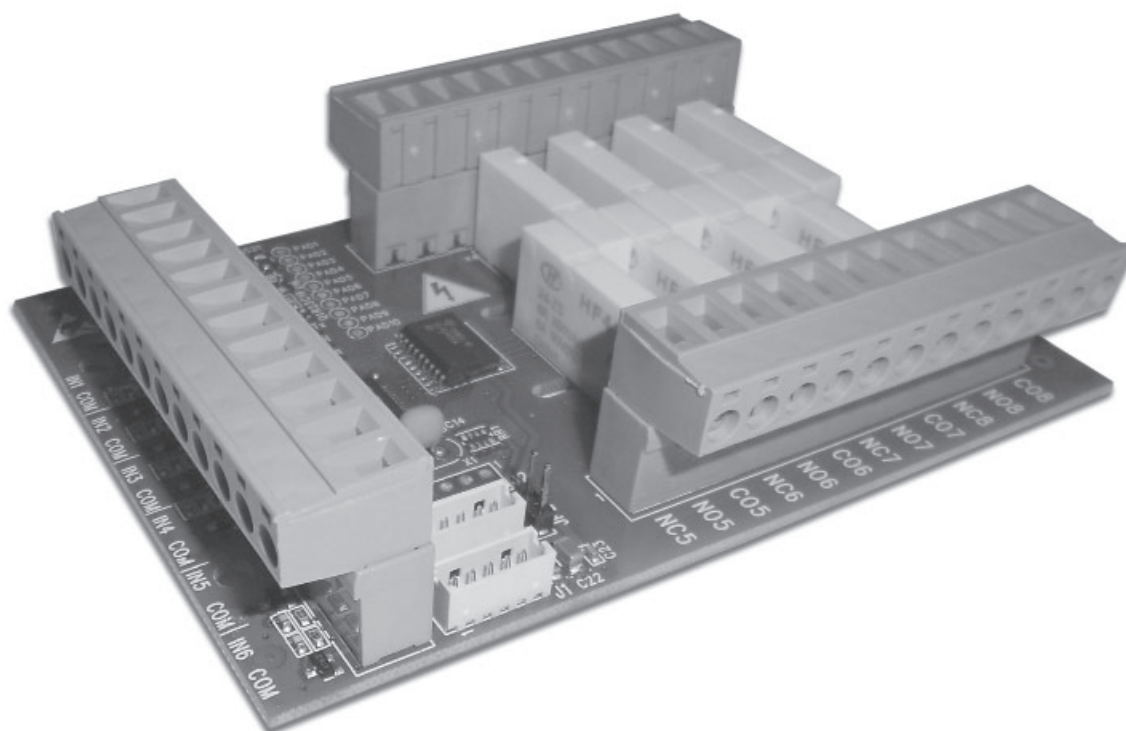
Karta rozszerzenia wejść/wyjść dla centralek sterowniczych serii NET

Instrukcja montażu i użytkowania



Плата расширения входов/выходов для подстанций управления серии NET

Инструкции и предупреждения



NET_EXP

Плата расширения входов/выходов для подстанций управления серии NET
Инструкции по безопасности и меры предосторожности

1 КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МЕР ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

⚠ **ВНИМАНИЕ** Использование изделия в аномальных условиях, не предусмотренных изготовителем, может привести к опасным ситуациям; соблюдайте условия, указанные в настоящих инструкциях.

⚠ **ВНИМАНИЕ** DEA System напоминает, что выбор, размещение и установка всех устройств и материалов, составляющих совокупность закрывающихся ворот должны проводиться в соответствии с европейскими Директивами 2006/42/CE (Директива по машинному оборудованию), Директивы 2014/53/UE (RED Директива). Для всех стран, не членов Европейского Союза, в дополнение к уже существующим национальным нормативам, для достаточного уровня безопасности также рекомендуется соблюдение предписаний, содержащихся в вышеупомянутых Директивах.

⚠ **ВНИМАНИЕ** Никогда не используйте изделие во взрывоопасной среде или в местах, которые могут быть агрессивными и привести к повреждению частей изделия.

⚠ **ВНИМАНИЕ** Для достижения соответствующей электробезопасности на этапе установки, используйте исключительно кабели двойной изоляции, стараясь держать четко разделенными (минимум 4 мм по воздуху или 1 мм через дополнительную изоляцию) соединительный кабель NET_EXP и кабели очень низкого напряжения безопасности (команды управления, электрических замков, антенны, вспомогательного питания) от силовых кабелей 230 В ~ , обеспечивая их крепление соответствующими хомутиками вблизи клеммных коробок.

⚠ **ВНИМАНИЕ** Любая операция по установке, техническому обслуживанию, очистке или ремонту всей системы должна выполняться исключительно квалифицированным персоналом; необходимо всегда работать при отключенном электропитании и тщательно соблюдать все нормативы, действующие в стране установки, по теме электроустановок.

⚠ **ВНИМАНИЕ** Любые внешние устройства безопасности, используемые для соблюдения пределов ударных сил, должны соответствовать нормативу EN12978.

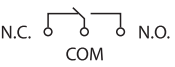
2 ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Платы расширения "NET_EXP" и "NET_EXP mini" являются комплектующими, подключаемыми исключительно к блокам управления серии NET.

ВНИМАНИЕ! Можно вставить плату "NET_EXP mini" исключительно в блоки управления NET24N и NET230N.

Эти устройства позволяют управление вплоть до 8 выходами (для каждого из них имеется как выход Н.З., так и Н.О.) и 6 дополнительными входами. Помимо этого, так же, как и для блоков серии NET, для каждого используемого входа/выхода можно выбрать персонализированный режим работы, обеспечивая максимальную приспособляемость к любому типу установки, подлежащей автоматизации.

3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Для всех выходов:		Для всех входов:	
Конфигурация контактов			
Номинальное напряжение	NET_EXP	250 V ~ / 30 V ---	
	NET_EXP mini	12-24 V dc/ac	
Номинальная сила тока	Макс. 2 А (только резистивные нагрузки)		
		Конфигурируемы по выбору из: - Сухой контакт; - Постоянное сопротивление 8K2.	

4 СВЕТОДИОД СТАТУСА

NET_EXP

	LD1	Зеленый немигающий светодиод: Питание платы расширения включено. Светодиод выключен: Питание платы расширения отключено.
	LD2	Не используется
	LD3	Красный мигающий светодиод: Плата расширения подключена. Светодиод выключен: Плата расширения не подключена или электропроводка подстанции управления не произведена корректно.
	LD4	Зеленый мигающий светодиод: Указывает на корректную работу внутреннего программного обеспечения. Светодиод выключен: Указывает на неполадку платы расширения.

NET_EXP mini

Немигающий светодиод: Плата расширения подключена к электропитанию и обеспечивает корректно связь.
Светодиод выключен: Плата расширения не подключена к электропитанию.
Мигающий светодиод: Плата расширения подключена к электропитанию, но не обеспечивает корректно связь.

5 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПЛАТЫ NET_EXP

ВНИМАНИЕ Подключение расширительного разъема на NET_EXP должно производиться только когда блок управления выключен.

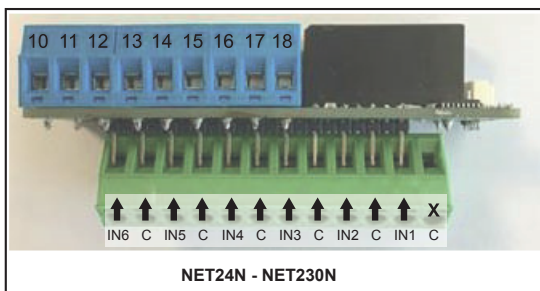
Следуйте указанным ниже инструкциям по корректному проведению кабельной проводки и подключению платы расширения:

NET_EXP

1. При отключенном питании подключите плату расширения к подстанции управления NET с помощью специального кабеля, предоставляемого в оснащении. Убедитесь в корректном подключении кабеля.
2. Подайте питание на подстанцию (зеленый светодиод LD1 горит, не мигая, в то время как зеленый светодиод LD4 включается мигающим светом).
3. Подключите расширение, установив параметр P078=1. Мигающий красный светодиод LD3 подтверждает корректное связь между платой и подстанцией управления. Если выключен, сигнализирует отсутствие связи (проверьте корректную настройку параметров, и чтобы соединительный кабель не был ни поврежден, ни отсоединен).

NET_EXP mini

1. При отключенном электропитании вставьте плату расширения в блок управления NET24N или NET230N, как указано, и подключите соответствующий провод, входящий в комплект поставки. Убедитесь в корректном подключении провода.



2. Подключите электропитание к блоку управления (светодиод включается мигающим светом).
3. Включить расширение, установив параметр P078=1. Светодиод, включенный немигающим светом, подтверждает правильность связи платы с блоком управления. Если мигает, указывает на проблему связи (проверьте корректную настройку параметра, и чтобы соединительный провод не был ни поврежден, ни отсоединен).

ВНИМАНИЕ Включением расширения соответствующие входы и выходы также будут уже отконфигурированы для стандартной установки. Помните о необходимости закорачивания возможных входов Н.З., не использованных при расширении, перед любой другой операцией.

ВНИМАНИЕ При каждом повторном запуске настройки I/O (P010), указанные выше параметры будут изменены по умолчанию (деактивируя плату расширения). Не забывайте заново настраивать параметры, как указано перед каждой операцией.

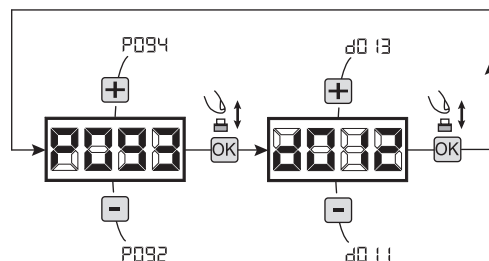
6 КОНФИГУРАЦИЯ ВХОДОВ И ВЫХОДОВ

В случае, если установка требует других или дополнительных команд по отношению к стандартным, описанным в электросхемах, можно производить конфигурацию каждого входа/выхода для требуемого режима работы.

1. Пройдитесь по параметрам кнопками **+** и **-** до визуализации желаемого:

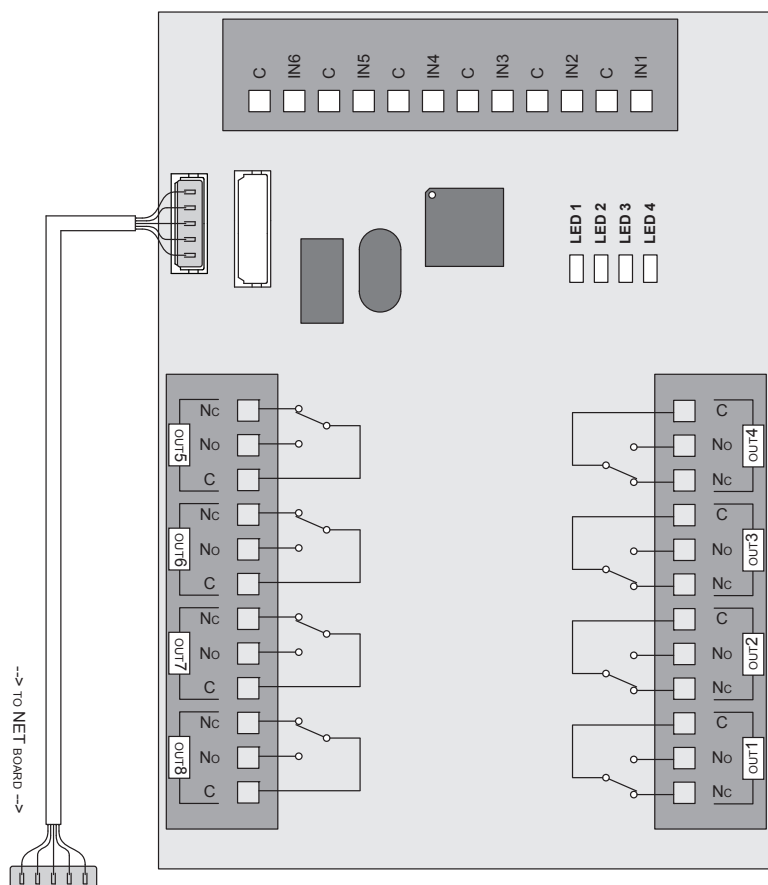
ВХОД	ВЫХОД
• P085=для ВХОДА 1;	• P091=для ВЫХОДА 1;
• P086=для ВХОДА 2;	• P092=для ВЫХОДА 2;
• P087=для ВХОДА 3;	• P093=для ВЫХОДА 3;
• P088=для ВХОДА 4;	• P094=для ВЫХОДА 4;
• P089=для ВХОДА 5;	• P095=для ВЫХОДА 5;
• P090=для ВХОДА 6;	• P096=для ВЫХОДА 6;
	• P097=для ВЫХОДА 7;
	• P098=для ВЫХОДА 8;

2. Получите доступ к параметру (например: P093), нажав на кнопку **OK**;
3. Нажимая на кнопки **+** и **-**, установите величину, соответствующую требуемому режиму работы (ссылайтесь на таблицу "параметры конфигурации" на стр. RU-8);
4. Подтвердите выбор нажатием на кнопку **OK** (на дисплее появится P093).
5. Выполните только что отконфигурированное соединение.

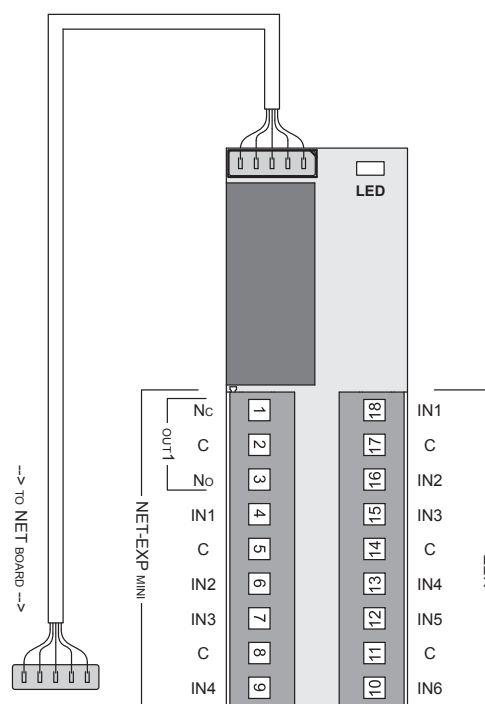


ВНИМАНИЕ В конце процедуры конфигурации нажмите на кнопки **+** и **-** до появления символа "—", автоматическое управление теперь находится в ожидании команд для нормальной работы.

NET_EXP



NET_EXP mini



7 ОПИСАНИЕ ВХОДОВ И ВЫХОДОВ

В приведенных ниже таблицах представлено описание работы всех возможных выборов, как для входов, так и для выходов, имеющихся на плате NET_EXP. Ссылайтесь также на таблицу конфигурации параметров.

ВХОДЫ

ВЫБОР	ОПИСАНИЕ
NONE	Не используется.
START	Вход Н.О. запуск. В случае срабатывания приводит к открытию или закрытию. Может работать в режиме "инверсия" (P049=0) или в "пошаговом режиме" (P049=1).
PED.	Вход Н.О. переход. В случае срабатывания приводит к частичному открытию ворот. Регулировка долготы пешеходного перехода может быть установлена при помощи P043.
OPEN	Вход Н.О. открывает. В случае срабатывания приводит к открытию ворот.
CLOSE	Вход Н.О. закрывает. В случае срабатывания приводит к закрытию ворот.
OPEN_PM	Вход Н.О. открытия при присутствии человека. Пока кнопка нажата, ворота выполняют открытие.
CLOSE_PM	Вход Н.О. закрытия при присутствии человека. Пока кнопка нажата, ворота выполняют закрытие.
ELOCK_IN	Вход Н.О. активации выхода электрического замка. В случае срабатывания приводит к активации выхода "LOCK" платы, см. P062.
PHOTO 1	Вход Н.З. фотозлемента 1. Для выбора режима работы см. P050. Если не используется, выполните перемычку входа.
PHOTO 2	Вход Н.З. фотозлемента 2. Для выбора режима работы см. P051. Если не используется, выполните перемычку входа.
SAFETY 1	Вход Н.З. чувствительного края 1. Для выбора режима работы см. P067. Если не используется, выполните перемычку входа.
STOP (SAS INPUT)	Контакт Н.З. (SAS INPUT): Если подключен к WARN_FIX/SAS OUTPUT во второй подстанции, приводит к работе "банковская дверь" (отключение открытия второй двери до тех пор, пока не закроется полностью первая). Вход Н.З. останов. В случае срабатывания блокирует движение во время любого маневра. Если не используется, выполните перемычку входа.
FCA1	Вход Н.З. концевого выключателя открытия двигателя 1. Если не используется, отключите вход соответствующим параметром.
FCA2	Вход Н.З. концевого выключателя открытия двигателя 2. Если не используется, отключите вход соответствующим параметром.
FCC1	Вход Н.З. концевого выключателя закрытия двигателя 1. Если не используется, отключите вход соответствующим параметром.
FCC2	Вход Н.З. концевого выключателя закрытия двигателя 2. Если не используется, отключите вход соответствующим параметром.
SAFETY 2	Вход Н.З. чувствительного края 2. Для выбора режима работы см. P068. Если не используется, выполните перемычку входа.
OPEN_INT	Запускает операцию и включает зеленую лампу (при поступлении к открытым воротам) только для внутреннего светофора. Если тем временем будет дана команда OPEN_EXT, этим будет запрошена следующая операция, и по окончании ТСА включится зеленая лампа наружного светофора.
OPEN_EXT	Запускает операцию и включает зеленую лампу (при поступлении к открытым воротам) только для внутреннего светофора. Если тем временем будет дана команда OPEN_INT, таким образом будет запрошена следующая операция, и по окончании ТСА включится зеленая лампа внутреннего светофора.
AUX_IN	Вход для управления выходом AUX_OUT.
SAFETY INHIBITION	Вход Н.З. Торможение SAFETY. Когда открыто, вызывает байпас входов SAFETY, которые игнорируются даже, если включены.

ВЫХОДЫ

ВЫБОР	ОПИСАНИЕ
NONE	Не используется
WARN_FIX (SAS OUT)	Контакт Н.З. (SAS OUTPUT): Если подключен к STOP/SAS INPUT во второй подстанции, приводит к работе “банковская дверь” (отключение открытия второй двери до тех пор, пока не закроется полностью первая). Контакт Н.О. (WARN_FIX): Работает в качестве неподвижного индикатора открытых ворот.
WARN_INT	Прерывисто мигающий индикатор открытых ворот: выход медленного прерывистого мигания во время открытия и быстрого во время закрытия, всегда ВКЛ при открытых воротах, всегда ВЫКЛ только по окончании маневра закрытия.
FLASH_FIX	Контакт Н.О. Постоянно мигающий выход.
FLASH_INT	Контакт Н.О. Прерывисто мигающий выход.
ELOCK M1	Контакт Н.О. Выход для электрического замка двигателя 1.
ELOCK M2	Контакт Н.О. Выход для электрического замка двигателя 2.
ELOCK_INV M1	Контакт Н.О. Выход для инвертированного электрического замка двигателя 1 (например: для работы электромагнита барьеров).
ELOCK_INV M2	Контакт Н.О. Выход для инвертированного электрического замка двигателя 2 (например: для работы электромагнита барьеров).
ELETTRO_BRAKE M1	Контакт Н.О. Выход для тормоза двигателя 1 (реверсивный).
ELETTRO_BRAKE M2	Контакт Н.О. Выход для тормоза двигателя 2 (реверсивный).
MINUTERIE	Контакт Н.О. Контакт закрывается на 3 сек. в начале каждого маневра.
ALARM	Контакт Н.З. Контакт остается всегда открытым и закрывается при сбое запуска маневра по причине активного входа безопасности (Photo, Safety, Stop). Контакт возвращается в открытое состояние, когда следующая попытка запуска маневра завершается успешно. В случае сбоя питания контакт закрыт, и, следовательно, может быть использован для генерирования сигнала тревоги.
TRAFFIC_LIGHT_INT	На выходе из реле, контакт Н.З. питает красную лампу, а контакт Н.О. питает зеленую лампу. При закрытых воротах и/или работающих двигателях, светофор светит красным светом (в случае использования схемы соединения, указанной на стр. 8, с закрытой дверью светофоры выключены). Только при открытых воротах реле меняет и зажигается зеленый светофор. В случае работы с 2 светофорами, одним внутренним и одним внешним, и активацией, исходящей от команд START/OPEN/CLOSE (ЗАПУСК/ОТКРЫТЬ/ЗАКРЫТЬ), два светофора работают в ожинаковом режиме. В случае работы с приоритетом (активация с команд OPEN_INT/OPEN_EXT), только светофор, соответствующий входу, становится зеленым, когда ворота открыты, другой остается гореть красным светом. Кроме того, после сброса светофоры горят красным светом и при первой команде подстанция управления произведет поиск упоров/концевых выключателей, во время которого светофоры будут оставаться красными до окончания операции. Если вы хотите иметь время освобождения, необходимо выбрать время автоматического закрытия (TCA) с P041, имея в виду, что это установленное время должно быть, по крайней мере, в два раза больше времени, предусмотренного для прохождения участка между двумя светофорами. Поэтому, при открытии семафоров будут оставаться с зеленым светом в течение времени TCA/2, в то время как во второй половине TCA светофоры останутся красными, чтобы дать время для любым транспортным средствам для освобождения проезда.
TRAFFIC_LIGHT_EXT	Во избежание ожидания очередей, на время, за которое светофор будет зеленым, он всегда принимает приоритетную команду, которая его активировала, начиная с 0 TCA. Возможный запрос имеет эффект, как только светофор становится красным, а по окончании TCA станет зеленым светофор, относящийся к другому направлению.
AUX_OUT_INPULS	Контакт Н.О. Выход, управляемый входом AUX_IN в импульсном режиме.
AUX_OUT_STEP	Контакт Н.О. Выход, управляемый входом AUX_IN в пошаговом режиме.
AUX_OUT_TEMP	Контакт Н.О. Выход, управляемый входом AUX_IN в режиме с установленным временем срабатывания (величина установлена с P099 указывает на задержку выключения в секундах).

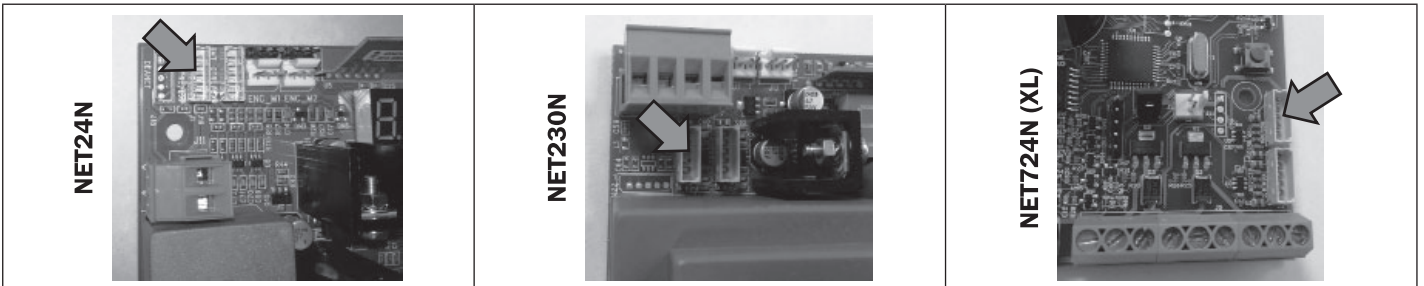
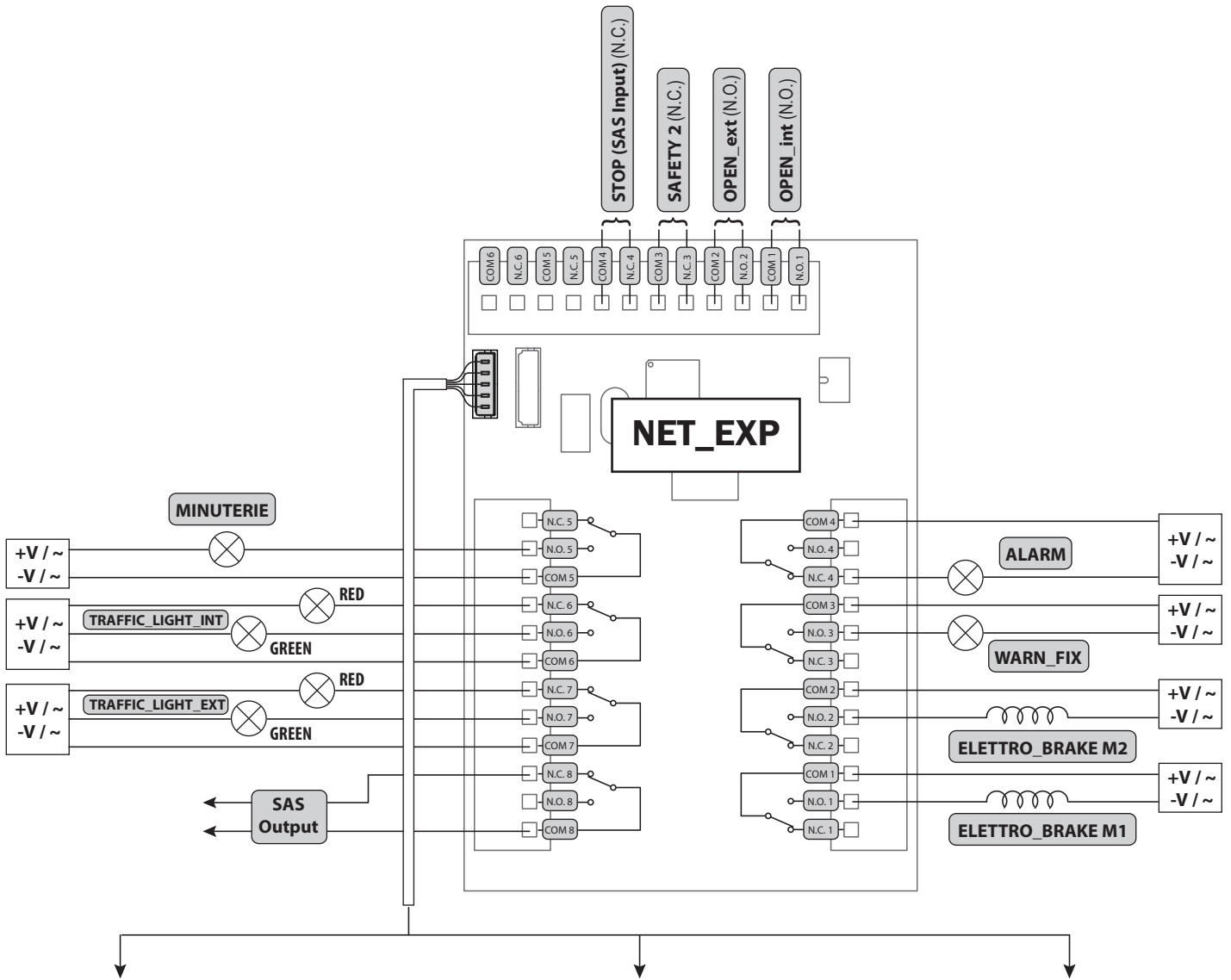
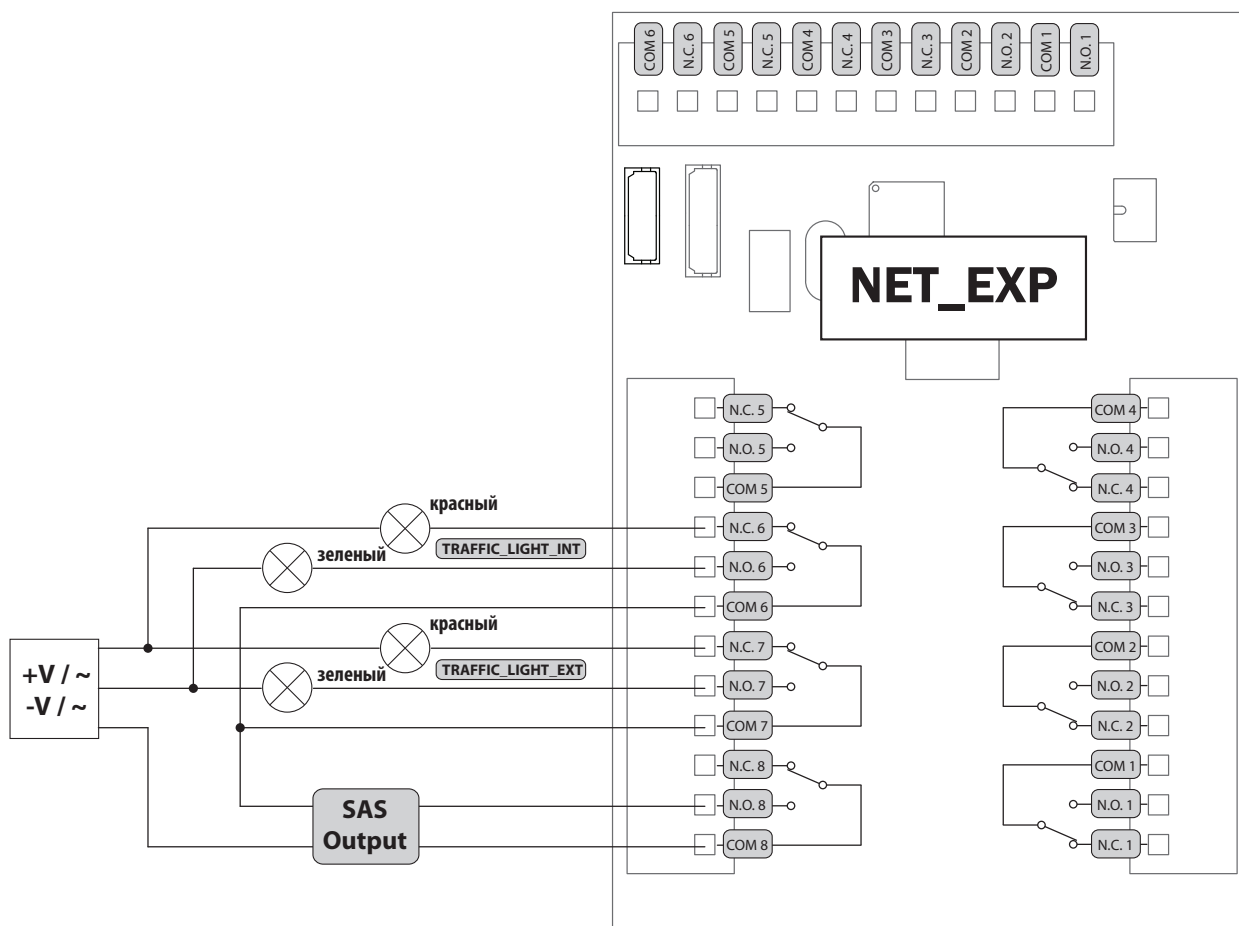


Tabella di riferimento per gli INPUT a seconda del modello in uso - Reference table for INPUT according to the model in use - Tableau de référence pour INPUT selon le modèle utilisé - Referenztafel für INPUT gemäß dem verwendeten Modell - Tabla de referencia para INPUT según el modelo en uso - Tabela de referência para INPUT de acordo com o modelo em uso - Tabela referencyjna dla INPUT według używanego modelu - Справочная таблица для INPUT в соответствии с используемой моделью

	NET230N						NET724N NET724NXL
	NET24N				/		
	TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03	TYPE 04	TYPE 05	TYPE 04
INPUT 1	001 START (N.O.)	001 START (N.O.)	001 START (N.O.)	001 START (N.O.)	001 START (N.O.)	003 OPEN (N.O.)	008 PHOTO 1 (N.C.)
INPUT 2	002 PED. (N.O.)	002 PED. (N.O.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	004 CLOSE (N.O.)	001 START (N.O.)
INPUT 3	010 SAFETY (N.C.)	010 SAFETY (N.C.)	010 SAFETY (N.C.)	000 NONE (N.O.)	000 NONE (N.O.)	010 SAFETY (N.C.)	000 NONE (N.O.)
INPUT 4	008 PHOTO 1 (N.C.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	011 STOP (N.C.)	000 NONE (N.O.)	011 STOP (N.C.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	000 NONE (N.O.)
INPUT 5	012 FCA 1 (N.C.)	009 PHOTO 2 (N.C.)	000 NONE (N.O.)	000 NONE (N.O.)	012 FCA 1 (N.C.)	012 FCA 1 (N.C.)	/
INPUT 6	014 FCC 1 (N.C.)	011 STOP (N.C.)	000 NONE (N.O.)	000 NONE (N.O.)	014 FCC 1 (N.C.)	014 FCC 1 (N.C.)	

Схема подключения для выключенного светофора с закрытыми воротами



ВНИМАНИЕ

Если используется конфигурация настоящей схемы подключения, не забудьте установить параметр:


P053=0 / P072=1 (только NET24 - NET230)

P072=0 (только NET724)

8 СООБЩЕНИЯ, ВИЗУАЛИЗИРОВАННЫЕ НА ДИСПЛЕЕ

СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ		
Сообщ.	Описание	Возможные решения
E119	Связь с платой расширения прервано.	Убедитесь в том, чтобы соединительный кабель между платой расширения NET_EXP и подстанцией управления был корректно подсоединен в корректной позиции.

9 ВЫВОД ИЗДЕЛИЯ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ

 **ВНИМАНИЕ** Согласно директиве Евросоюза 2012/19/CE по утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE) это электрическое устройство не подлежит утилизации вместе с бытовыми отходами. Пожалуйста, избавьтесь от этого продукта, передав его в соответствующий муниципальный пункт для возможной переработки..

	ПАР.	ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУРА
ПАРАМЕТРЫ НАСТРОЙКИ	P078	Подключение платы расширения NET_EXP: Внимание: По умолчанию плата расширения отключена. Внимание: Если выполняется настройка по умолчанию, не забывайте корректно установить параметры.
	P079	Выбор типа входа INPUT_1
	P080	Выбор типа входа INPUT_2
	P081	Выбор типа входа INPUT_3
	P082	Выбор типа входа INPUT_4
	P083	Выбор типа входа INPUT_5
	P084	Выбор типа входа INPUT_6
	P085	Выбор режима работы INPUT_1
	P086	Выбор режима работы INPUT_2
	P087	Выбор режима работы INPUT_3
	P088	Выбор режима работы INPUT_4
	P089	Выбор режима работы INPUT_5
	P090	Выбор режима работы INPUT_6

ВЫБРАННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ		ЗНАЧЕНИЯ ПО ЧМОЛЧАНИЮ (для различных установочных стандартов)	
		NET24N - NET230N	NET724N - NET724NXL
<ul style="list-style-type: none"> • 000: Отключен • 001: Включен 		000	000
<ul style="list-style-type: none"> • 000: свободный контакт • 001: постоянн. сопротивление 8K2 		000	000
		000	000
		000	000
		000	000
		000	000
		000	000
		000	000
<ul style="list-style-type: none"> • 000: NONE • 001: START • 002: PED. • 003: OPEN • 004: CLOSE • 005: OPEN_PM • 006: CLOSE_PM • 007: ELOCK_IN • 008: PHOTO 1 • 009: PHOTO 2 • 010: SAFETY 1 • 011: STOP (SAS INPUT) • 012: FCA1 • 013: FCA2 • 014: FCC1 • 015: FCC2 • 016: SAFETY 2 • 017: OPEN_INT • 018: OPEN_EXT • 019: AUX_IN • 020: SAFETY INHIBITION 	IN1	017	017
	IN2	018	018
	IN3	016	016
	IN4	011	011
	IN5	000	000
	IN6	000	000

	ПАР.	ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУРА
ПАРАМЕТРЫ НАСТРОЙКИ	P091	Выбор режима работы OUTPUT_1
	P092	Выбор режима работы OUTPUT_2
	P093	Выбор режима работы OUTPUT_3
	P094	Выбор режима работы OUTPUT_4
	P095	Выбор режима работы OUTPUT_5
	P096	Выбор режима работы OUTPUT_6
	P097	Выбор режима работы OUTPUT_7
	P098	Выбор режима работы OUTPUT_8
	P099	Работа выхода AUX_OUT_TEMP (если активен): Если=0, отключен; Если >0, выход, управляемый входом AUX_IN в режиме с установленным временем срабатывания (установленная величина указывает на задержку выключения в секундах).

ВЫБРАННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ		ЗНАЧЕНИЯ ПО ЧМОЛЧАНИЮ (для различных установочных стандартов)	
		NET24N - NET230N	NET724N - NET724NXL
<ul style="list-style-type: none"> • 000: NONE • 001: WARN_FIX (SAS OUTPUT) • 002: WARN_INT • 003: FLASH_FIX • 004: FLASH_INT • 005: ELOCK M1 • 006: ELOCK M2 • 007: ELOCK_INV M1 • 008: ELOCK_INV M2 • 009: ELETTRIO_BRAKE M1 • 010: ELETTRIO_BRAKE M2 • 011: MINUTERIE • 012: ALARM • 013: TRAFFIC_LIGHT_INT • 014: TRAFFIC_LIGHT_EXT • 015: AUX_OUT_INPULS • 016: AUX_OUT_STEP • 017: AUX_OUT_TEMP 	OUT1	009	009
	OUT2	010	010
	OUT3	001	001
	OUT4	012	012
	OUT5	011	011
	OUT6	013	013
	OUT7	014	014
	OUT8	001	001
<ul style="list-style-type: none"> • 000: "Отключен" • >000: "Выход с установленным временем срабатывания (1сек.....255сек)" 		000	000



move as you like

DEA SYSTEM S.p.A.

Via Della Tecnica, 6 - 36013 PIOVENE ROCCHETTE (VI) - ITALY

tel: +39 0445 550789 - **fax:** +39 0445 550265

Internet: <http://www.deasystem.com> - **E-mail:** deasystem@deasystem.com